

Joel Rajnherc a defende su tesis den tecnologia y ingenieria for di programa di SISSTEM na Universidad di Aruba cu exito!

SR. Joel Rajnherc, un estudiante na Universidad di Aruba, exitosamente a defende su Bachelor thesis titula “Speech-to-text model for keyword spotting applications in the Papiamento language within a healthcare environment”, logrando un meta academico importante den specialisacion di tecnologia y ingenieria for di e programa SISSTEM (Sustainable Island Solutions through Science, Technology, Engineering, and Mathematics).

Durante su defensa cu a tuma luga diabierna mainta riba 23 di mei 2025, Joel a demonstra e resultadonan di su investigacion comendabel cu a graba audio di 280 boluntario na varios luga, incluyendo e propio Universidad di Aruba y EPI.

Despues e a uza e grabacionnan pa entrena un model matematico uzando e tecnologia di “Deep Learning” pa reconoce palabranan clave na Papiamento. Joel a uza “Convolutional Neural Networks”, un tecnica cu ta uza den red di neurons artificial y ta conoci pa funciona bon riba imagenan, pa reconoce patronchi den imagen di sonido.

E bachelor thesis a resalta door di ta un prome paso na Universidad di Aruba pa guia su studiantenan talentoso den creacion di mas dato pa futuro aplicacionnan di inteligencia artificial cu por yuda cu accesibilidad, inclusion, y ofrece formanan nobo pa interactua cu tecnologia den nos idioma nativo Papiamento. “Esaki ta djis e comienso di loke ta na caminda.



Na UA, nos ta dedica na construi e capacidad riba e isla pa atende e retonan cu ta dilanti nos”, asina Dr. Sultan, decano di e facultad di ciencia y arte, y un co-evaluador di Joel su tesis, a bisa.

Joel a limita su area di investigacion na cuida di salud, pa explora con pa integra e tecnologia di “smart speakers” den institutonan medico, manera ImSan na San Nicolas. Cohuntamente cu Full Stack Vision Foundation, e a logra adapta e modelo matematico pa traha den tempo real riba e Raspberry PI 4 mini computer cu ta uza tiki coriente.

MSc. Francis Laclé a supervisa e tesis, y Dr. Salys Sultan y Dr. Eric Mijts a co-evalua e. Adicionalmente, tabata tin dos revisor externo den e comision, esta MSc. Peter Scholing, kende a revisa e aspecto di digitalisacion di Papiamento y BSc. John Becker, kende a revisa e aspecto di e futuro integracion di e sistema den un ambiente medico manera na ImSan.

Segun Becker, “Door di incorpora nos idioma nativo di Papiamento, e tecnologia aki lo facilita miho comunicacion cerca patienten”.

E defensa exitoso di e tesis ta marca un paso esencial den e trayecto academico di sr. Joel Rajnherc. E ta un ehempel tambe di e compromiso di Universidad di Aruba pa yuda su studiantenan contribui na innovacionnan positivo y sostenibel den e tereno científico di inteligencia artificial cu ta desaroyando rapidamente.

e Poder den Mi

MENSAHE DI DIA

**DIARANSON
DIGNO Y PROSPERO**

**“Mi ta digno di un bida
yen di prosperidad,
proposito y felicidad.”**

4 JUNI, 2025

e Poder den Mi